

供用户使用

操作手册

turboTEC pro / turboTEC plus



壁挂式燃气采暖锅炉

JNG27-VU CN 242/3-5-H

JNG31-VU CN 282/3-5-H

JNG41-VU CN 362/3-5-H

壁挂式燃气采暖/热水锅炉

JLG27-VUW CN 242/3-3-H

JLG27-VUW CN 242/3-5-H

JLG31-VUW CN 282/3-5-H

JLG41-VUW CN 362/3-5-H

目录

壁挂炉特点

推荐配件

目录

turboTEC pro / turboTEC plus系列壁挂炉特点	2
推荐配件	2
1	阅读提示
1.1	文件保管
1.2	符号说明
1.3	产品名称和产品标识
1.4	手册的适用性
2	安全性
3	操作说明
3.1	关于保修期的说明
3.2	特定用途
3.3	安装地点要求
3.4	保养
3.5	循环利用和废弃处理
3.6	节能提示
4	壁挂炉的运行
4.1	壁挂炉控制部件
4.1.1	turboTEC plus系列控制面板
4.1.2	turboTEC pro系列控制面板
4.2	调试前准备
4.2.1	打开管路阀门
4.2.2	检查系统压力
4.3	启动
4.4	生活热水模式运行
4.4.1	设置生活热水温度
4.4.2	速热启动运行 (只适用于具有热水速热功能 的turboTEC plus系列壁挂炉)
4.4.3	取用生活热水
4.5	供暖模式运行
4.5.1	设置供暖供水温度(未连接外部控制器)
4.5.2	设置供暖供水温度(连接有外部控制器)
4.5.3	关闭供暖(夏季模式)
4.5.4	设置室内温控器或气候补偿器
4.6	状态显示 (供工程师在维护和维修时参考)
4.7	故障检修
4.7.1	缺水引起的故障
4.7.2	点火故障
4.7.3	排烟系统故障
4.7.4	给壁挂炉/供暖系统注水
4.8	暂时关闭采暖及生活热水供应
4.9	防冻保护
4.9.1	防冻保护功能
4.9.2	通过排水防冻
4.10	维护与客户服务

turboTEC pro / turboTEC plus系列壁挂炉特点

turboTEC pro / turboTEC plus为威能新一代壁挂炉式燃气锅炉(以下简称壁挂炉),结构紧凑,外观庄重、大方。VUW系列为全自动的壁挂炉式家用燃气采暖/生活热水两用锅炉,可安装在密闭的室内。生活热水由壁挂炉内的副换热器直接提供,生活热水功能与采暖功能自动切换,生活热水功能优先。VU系列是全自动的壁挂炉式家用燃气采暖系统锅炉,当需要供应生活热水时候,必须配套相应的储水/加热设备,如间接加热的热水储水罐。

推荐配件

威能提供各种型号的控制器的,可以连接到壁挂炉电路板上预留的插口或嵌入控制面板,来实现对壁挂炉的控制。

专业技术人员会帮助您选择合适的控制器。

1 阅读提示

以下信息能够为您阅读整个文件提供帮助。

其它适用文件需要与本操作手册一并使用。

我们对未能遵守这些手册或法规而导致的任何损害和伤害不承担任何责任。

供暖工程师使用的其它适用文件：

安装和维护手册 编号: 0020044409_00_CN

进气/排烟管道安装手册 编号: 0020044410_00_CN

适用文件还包括所使用的任何配件和控制器的使用手册。

1.1 文件保管

请将本操作手册和所有相关文件保管在即时可用之处。

如果将壁挂炉转卖或送人，请将文件一同交给后继使用者。

1.2 符号说明

操作本壁挂炉时请遵守本操作手册中的安全性说明！



危险！

对人身和生命有直接危害！



危险！

触电危险！



危险！

灼伤或烫伤危险！



警示！

安全指示和重要说明。



注意！

相关信息和注意事项。

- 所需的操作步骤。

1.3 产品名称和产品标识

您可以在壁挂炉下侧的产品标识上查看产品类型。

1.4 手册的适用性

本手册只适用如下产品：

产品型号	定货号
JLG27-VUW CN 242/3-3-H	0010003948
JNG27-VU CN 242/3-5-H	0010003949
JLG27-VUW CN 242/3-5-H	0010003952
JNG31-VU CN 282/3-5-H	0010003950
JLG31-VUW CN 282/3-5-H	0010003953
JNG41-VU CN 362/3-5-H	0010003951
JLG41-VUW CN 362/3-5-H	0010003954

您可以在壁挂炉的包装和铭牌上查看产品的型号及定货号。

2 安全性

2 安全性

紧急情况时怎么办？



危险！

如果已闻到燃气味，请进行正确的操作，失误的操作可能导致中毒或爆炸的危险！

若您闻到燃气味：

- 请勿开灯或关灯；
- 请勿操作其他电器开关；
- 不要在危险区域使用电话；
- 请勿使用明火（例如火柴或打火机）；
- 严禁吸烟；
- 关闭燃气阀门；
- 打开门窗；
- 向有关居民发出警报；
- 迅速离开房间；
- 通知供气公司或授权维修服务站。

安全说明

请遵守如下安全说明和规范。



危险！

易燃气体和空气的混合物可能引起爆炸！

不要在壁挂炉附近使用或存放易燃易爆物质，如汽油或油漆。

危险！

不当的操作可能有导致中毒和爆炸的危险！

绝不能停止壁挂炉安全保护部件的正常运行或对其随意改动以至于影响它们的功能。

危险！

窒息危险！

保持壁挂炉间通风顺畅，否则有因缺氧而窒息的危险。

危险！

烟气泄露有中毒的危险！

如果壁挂炉所在的房间通风不畅，我们建议您安装排气扇，这样可以避免意外泄露的废气进入您其他房间。威能公司可以为您提供多功能控制器（0020017744），使得壁挂炉和排气扇的启停同时进行，具体信息，请咨询相关技术人员。

因此，不要擅自更改如下所列项目：

- 壁挂炉；
- 壁挂炉的运行环境；
- 燃气、水供应管路和供电线路；
- 进气/排烟系统；
- 在壁挂炉周围进行的、会影响壁挂炉运行安全性的任何结构性改变。

例如：

- 某些型号的壁挂炉可以采用类似于壁橱的外壳进行装饰。如果您想以此方式把壁挂炉暗藏起来，请咨询安装技术人员。

对壁挂炉或其运行环境的任何更改，您必须与负责此事并具备相应资质的供暖工程师进行沟通，以采取完善的解决方案。



警示！

不当的操作可对人及壁挂炉带来危害！

绝不能对壁挂炉或系统的其它组成部分进行改动。

绝不要自己尝试壁挂炉维护或修理工作。

- 不要损坏或移除组件上的密封垫。只有具备相应资质的供暖工程师或我们的客户服务部门才可以移除密封组件。



危险！

烫伤的危险。

水龙头流出的水可能非常热。



警示！

损坏的危险！

壁挂炉附近不要使用喷雾剂、溶剂、氯化物清洗剂、油漆、黏合剂或类似的物质。

这些物质可导致对壁挂炉的腐蚀，甚至会锈蚀烟道系统。

安装和设置

壁挂炉只能由具备相应资质的供暖工程师来安装。此工程师不仅负责壁挂炉安装、调试，还负责壁挂炉的检查、保养和维修，以及设定燃气流量。



警示！

壁挂炉运行时其外壳必须保持密封状态。

否则，在不利条件下，它会导致重大损坏甚至伤亡事故。

供暖系统的注水压力

定期检查供暖系统的注水压力(参阅第4.2.2部分)。

2 安全性

3 操作说明



注意!

针对有热水储水罐的turboTEC plus系列壁挂炉，
交货范围中不包括注水阀，注水装置当地授权维修服务站负责安装!

应急电源

壁挂炉安装期间，专业技术人员会把您的壁挂炉与电源接通。

如果您希望在发生电源故障时使用应急电源来保持壁挂炉运行，则电源的技术参数(频率、电压、接地等)必须与壁挂炉要求相符。这一点请咨询供暖工程师。

泄漏

如果壁挂炉和水龙头间的水管出现泄漏，请立即关闭冷水截止阀并请技术人员对泄漏处加以修理。



注意!

turboTEC pro / turboTEC plus系列壁挂炉的交货范围中不包括冷水截止阀。

防冻

如在寒冷季节外出，请保证壁挂炉处于工作状态，以提供足够的热量防止供热系统结冻。



警示!

损坏的危险!

如果发生停电事故或个别房间的温度设置过低，
则供暖系统的部分有可能因结冻而损坏。

请务必遵守第4.9部分中有关防冻的说明。

3 操作说明

3.1 关于保修期的说明

威能公司对于能遵守本节中相关规定并非人为因素损坏的壁挂炉提供2年的免费保修期:

1. 壁挂炉的安装必须由具有相关资质并由威能公司授权的技术人员来完成的，在安装期间要严格执行国家或当地的安装规范及指南;
2. 保修期间，维护和配件更换工作必须由威能公司技术人员进行。如果此期间客户使用其他公司配件对壁挂炉进行更换，则2年免费保修期协议将自动终止;

关于保修期的其他描述请参阅相关的保修文件。

3.2 特定用途

威能turboTEC pro / turboTEC plus系列壁挂炉是先进的热水设备，其制造符合公认的安全规范。即便如此，如果使用不当或不符合壁挂炉规定用途时，仍然有对用户或其它人等带来伤害的危险或者对壁挂炉等其它财产造成损害。壁挂炉的设计用途是作为封闭式集中供暖系统或集中生活热水供应的热源。如果在太阳能系统中使用，则只用于饮用水加热。任何其他用法都视为不当用法，厂商/供应商不对其导致的任何损害负责，用户独自承担这种风险。特定用途包括遵守操作、安装和维护手册以及所有其它适用文件，也包括定期检查和维护壁挂炉。



警示!

禁止任何不当使用。

壁挂炉必须由供暖工程师进行安装，他必须遵守当地的规范、法规和本操作手册。

3.3 安装地点要求

威能turboTEC pro / turboTEC plus系列壁挂炉必须安装于墙面，且安装位置要方便布设供应管道或排烟通道。可以安装在地下室、储藏室、设备间或生活区域。请向供暖工程师咨询必须遵守的国内法规。



危险！

有中毒和窒息的危险！

请把壁挂炉安装在通风顺畅的地方，否则有因意外造成房间氧气量不足，以及烟气中毒的危险。



注意！

没有必要必须在壁挂炉和可燃物之间留出明显界限。因为当壁挂炉以额定热输出功率运行时，壁挂炉外壳表面温度始终低于最高许可温度85℃。

3.4 保养

- 请用湿布和少许肥皂清洗壁挂炉外壳。



注意！

不要使用有腐蚀性的擦洗剂或清洗剂，它们可能损害壁挂炉外壳或控制面板。

3.5 循环利用与废弃处理

威能turboTEC pro / turboTEC plus系列壁挂炉及其包装均主要由可再利用的材料制成。

壁挂炉

废弃的威能turboTEC pro / turboTEC plus系列壁挂炉及所有配件不能当做生活垃圾处理。请确保废弃的壁挂炉或任何配件得到适当的处理。

包装

您可以请具备相应资质的安装公司的服务人员为您处理包装材料。



注意！

请遵守相应的国内或当地法规。

3.6 节能提示

安装气候补偿器

气候补偿器可根据室外温度调节供暖供水温度，因此不会产生超出需要的热量。必须在气候补偿器上设定与室外温度对应的供暖供水温度。该设置不能大于供暖系统的设计温度。正确的设置应由供暖工程师来决定。供暖需求与经济运行时段（例如在夜间）由内置的时间程序自动开启和关闭。气候补偿器结合温控阀是最经济的供暖温度调节方式。

降低供暖温度

夜间以及长时间不在家时可以将室温设置低些，来达到节能的目的。您可以通过设定室内温控器来圆满而可靠地实现这个目标。在这段时间，请把室温设置得比舒适供暖时间的温度低大约 5℃。室温降低超过 5℃ 不会节省更多能量，因为这样一来在随后的舒适供暖期就需要更多的供热量。仅当家中长时间无人（例如外出度假）时，才值得把温度降得更低一些。但如果是冬季，则务必确保壁挂炉的防冻保护功能是有效的。

3 操作说明

室温

请把室温设置得使您感到舒适即可。室温设置每高一度即意味着能耗增加约 6%。请根据房间的用途调节室温。例如，一般而言，卧室或很少使用的房间的温度应设置为 16 ~ 18°C。

设置运行模式

在天气暖和的季节，当房间不需要供暖时，请把运行模式从供暖模式改成夏季模式。此时供暖模式关闭，但壁挂炉或系统则会处在生活热水待命状态。

统一供暖

在集中供暖的套房中，常常只需要向其中的一间供暖。但是，这无法避免热量透过此房间的表面，即墙壁、门窗、房顶、地板等散发到相邻房间，也就是说，热量在悄悄地流失。对于这种运行模式，该房间中散热器的容量显然是不够的。

因此，该房间会供暖不足，使人有发冷的不舒适感。（如果供暖房间与不供暖或部分供暖房间之间的门没有关上，也会产生同样的结果。）

这种节能观念是不正确的：供暖系统在运行，但房间里却感觉不到温暖和舒适。如果对套房中的所有房间按照其使用情况进行均匀的供暖，就会获得更大舒适度和实现更加合乎实际的运行模式。如果建筑物受热不均，其结构也可能受损。

温控阀和温控器的结合使用

温控阀可以精确地保持所设定的室内温度。您可以结合使用温控阀和温控器（气候补偿器，室内温控器，时钟温控器）来调节室内温度，使之适合您的需要，确保供暖系统的有效运行。

不要遮挡温控装置

不要用家具、窗帘或类似物件遮挡温控器或温控阀。房内空气流通也必须通畅。可以对被遮挡的温控阀采用温包外置，使之保持工作。

室内通风

供暖期间，不要为了调节温度而打开窗户，除非是需要通风。短时间的强制通风比长时间打开窗户通风更有效也更节能。我们建议把窗户完全打开进行短期通风。通风期间，请关闭室内的所有温控阀或者把室内温控器设置到最低温度。

这样可以保证通风充分，且没有不必要的能量损失（由于通风期间不必要的供暖）。

适当的热热水温度

热水只需加热到使用所需的温度。加热过度将导致不必要的能量消耗，而且水温过高还会导致水垢的增加。

水的节约使用

水的节约使用能够为您节省可观的开销。

例如，以淋浴代替缸浴。一次缸浴需水约 150 升，而使用带有节水装置的新式浴头的淋浴只需这一水量的三分之一。应该顺便一提的是，一个滴漏龙头和一个漏水冲水箱每年浪费的水量可达 2000 升和 4000 升。而换一个新密封垫只需几毛钱。

设置速热启动功能

（只适用于VUW的 turboTEC plus系列壁挂炉）

速热启动功能可以立即向您提供所需温度的热水，无需等待时间。为此，热水热交换器保持在预先选定的温度水平。为避免能量损耗，温度旋钮的设置不要高于所需的温度。如果您长时间不需要热水，则建议您关掉热水功能以进一步降低能耗。

4 壁挂炉运行

4.1 壁挂炉控制部件

4.1.1 turboTEC plus系列控制面板

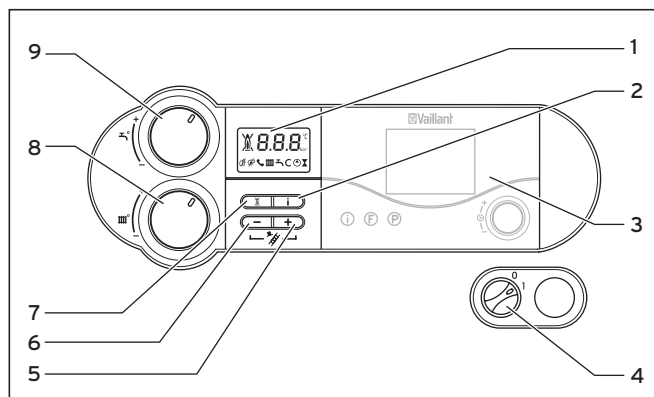


图 4.1 turboTEC plus系列控制面板

要打开前盖板，请用手扣住凹槽将其向下拉。然后您会看到控制面板，控制面板上有以下功能部件（参见图 4.1）：

1. 液晶显示屏，显示当前供暖供水的温度，供暖系统的注水压力或其他信息。
2. “i”按钮用于调取信息。
3. 控制器（选配件）。
4. 电源开关，用于启动或关停壁挂炉。
5. “+”按钮，用于滚动显示屏上的信息（专业技术人员在设置参数或排除故障时使用）和切换到显示当前供暖供水温度。
6. “-”按钮，用于后退显示屏的显示信息（专业技术人员在调整设置和排除故障时使用）。
7. “复位”按钮，用于复位特定故障。
8. 供暖温度旋钮，用于设置供暖供水温度。
9. 生活热水温度旋钮

针对VUW的turboTEC plus系列壁挂炉：用于设置热水出水温度。

针对连接有热水储水罐的turboTEC plus系列壁挂炉：用于设置储水罐水温的旋钮。

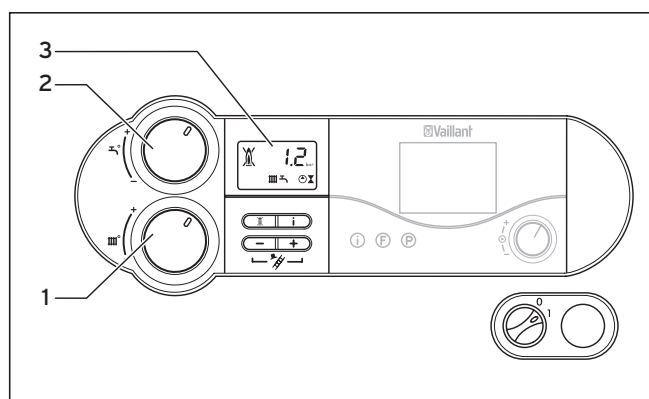


图 4.2 turboTEC plus 系列显示屏

turboTEC pro / turboTEC plus 系列壁挂炉配备有一个数字信息与分析系统。该系统可以提供壁挂炉运行状态信息，可帮助您解决问题。在壁挂炉正常运行期间，显示屏 (3) 显示供暖系统的当前注水压力（在示例中为 1.2 bar）。如果出现故障，会显示一个错误代码。

4 壁挂炉的运行

您还可以从所显示的符号中获得以下信息：

显示屏 (3)	当前供暖供水温度、供暖系统注水压力或一个状态或错误代码。
	持续显示：烟道问题。 闪烁：自动管长调整功能有效。
	只要该符号出现在显示屏上，则表明供暖供水温度和热水出水温度是通过 vrnetDIALOG 配件设置的，也就是说，壁挂炉使用的不是用旋钮 (1) 和 (2) 所设置的温度。
	处于供暖状态： 持续显示：供暖运行模式。 闪烁：燃烧器处于反短时运行状态。
	处于生活热水加热状态： VUW*: 持续显示：取用热水。 灭：没有取用热水。 VU**: 持续显示：连接有热水储水罐。 闪烁：储水罐处于加热状态。
	速热启动功能激活： 持续显示：速热启动功能准备中。 闪烁：速热启动运行中，燃烧器运行。
	加热泵运行中。
	内部燃气阀运行。
	火焰符号带叉号： 燃烧器运行期间故障；壁挂炉切换到故障状态。
	火焰符号不带叉号： 燃烧器运行正常。

表 4.1 显示屏上符号的含义

* 只适用于VUW的turboTEC plus系列壁挂炉；
** 只适用于连接有热水储水罐的turboTEC plus系列壁挂炉。



注意！
按住“-”按钮约 5 秒钟从壁挂炉供水温度显示切换到系统注水压力显示，反之亦然。

4.1.2 turboTEC pro 系列控制面板

要打开前盖板，请用手扣住凹槽将其向下拉。然后您会看到控制面板，控制面板上有以下功能部件（参见图 4.3）：

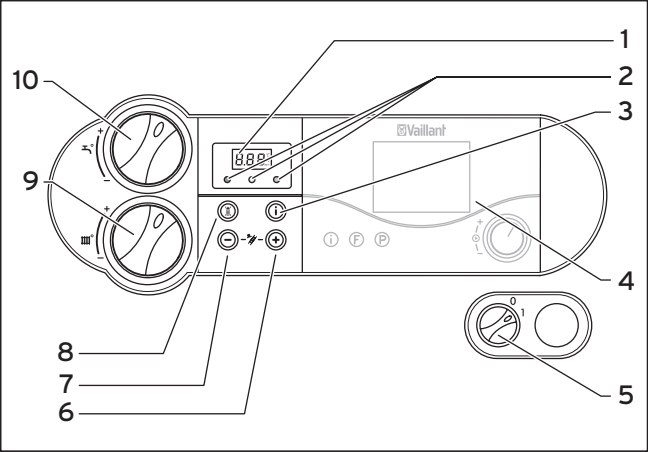


图 4.3 turboTEC pro系列控制面板

- 1. 显示屏，显示当前供暖供水的温度，供暖系统的注水压力或其他信息。
- 2. 指示灯，指示当前操作模式。
- 3. “i” 按钮，用于调取信息。
- 4. 控制器（选配件）。
- 5. 电源开关，用于启动或关闭壁挂炉。
- 6. “+” 按钮，用于滚动显示屏上的信息（专业技术人员在设置参数或排除故障时使用）和切换到显示当前供暖供水温度。
- 7. “-” 按钮，用于后退显示屏的显示信息（专业技术人员在调整设置和排除故障时使用）。
- 8. “复位” 按钮，用于复位特定故障。
- 9. 供暖温度旋钮，用于设置供暖供水温度。
- 10. 生活热水温度旋钮，用于设置生活热水出水温度。

多功能显示屏

turboTEC pro 系列壁挂炉上配有一个多功能显示屏。当打开壁挂炉上的电源开关，壁挂炉正常运行时，显示屏显示当前供暖系统的注水压力（在示例中为1.2 bar）。

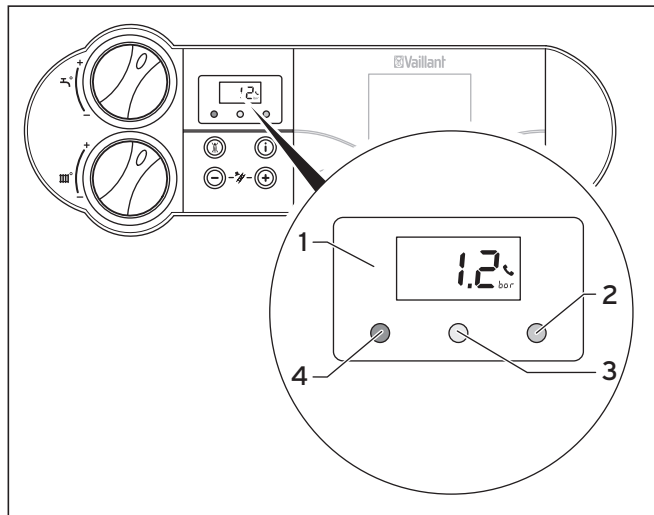


图 4.4 turboTEC pro系列显示屏

1. 显示屏，显示当前供暖供水的温度，供暖系统的注水压力或其他信息。
2. 绿色指示灯
熄灭：无生活热水取用；
灯亮：生活热水取用中。
3. 黄色指示灯
灯亮：燃烧器工作中。
4. 红色指示灯
灯亮：壁挂炉出现故障，显示错误代码。



控制器与 vrnetDIALOG 连接：

只要该符号出现在显示屏上，则表明供暖供水温度和热水出水温度是通过 vrnetDIALOG 配件设置的，也就是说，壁挂炉使用的不是图 4.3 中的旋钮 (9) 和 (10) 所设置的温度。

vrnetDIALOG当前运行模式终止：

- 通过 vrnetDIALOG
- 通过图 4.3 中的旋钮 (9) 和 (10) 来改变温度设定值超过 $\pm 5K$ 。

不能终止vrnetDIALOG当前运行模式：

- 通过按“复位”按钮 (8，图 4.3)
- 通过开或关壁挂炉电源。

4.2 调试前准备

4.2.1 打开管路阀门



注意！

壁挂炉交货范围中不包括截止阀。它们由供暖工程师在安装壁挂炉过程中同时安装。供暖工程师必须向您说明这些组件的位置及操作。

- 完全打开燃气管路和壁挂炉上的燃气阀；
- 确保供暖系统的供水及回水保养阀是打开的；
- 打开冷水截止阀：检查方法是看能否有水从热水阀处流出。

4.2.2 检查系统压力

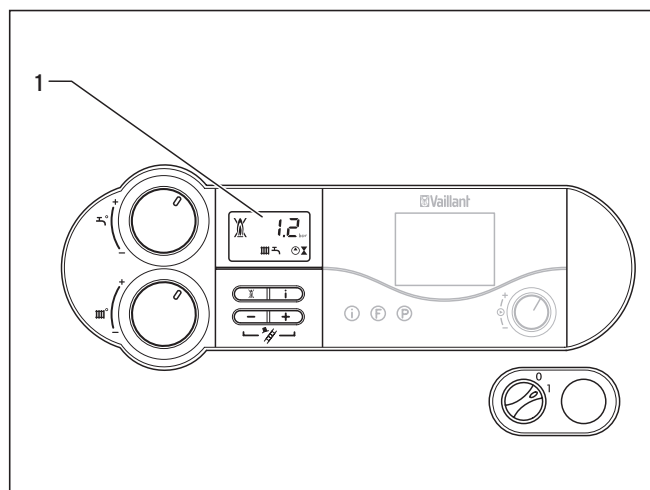


图 4.5 检查供暖系统的注水压力（以turboTEC plus系列为例）

- 壁挂炉运行前请检查显示屏 (1) 上的系统注水压力。要保证供暖系统的稳定运行，在系统冷却时，显示屏上显示的注水压力必须在 1.0 至 2.0 bar 的范围内。如果注水压力小于 0.8 bar，则调试前必须进行补水（参阅第 4.7.4 部分）。



注意！

只有当壁挂炉连接到电源并接通后，才具备多功能显示和系统压力显示功能！

4 壁挂炉的运行



注意！

为避免壁挂炉在水量不足的情况下加热造成损坏，壁挂炉内置了一个压力传感器。当要求的注水压力下降时，显示屏首先闪烁。如果压力进一步下降，壁挂炉会切换到故障状态，显示屏上显示错误信息 "F.22"。要使壁挂炉再次运行，必须对系统注水（参阅第 4.7.4 部分）。

如果供暖系统延伸到若干层楼，则系统可能要求更高的注水压力。详情请咨询有关工程师。



注意！

按住“-”按钮约 5 秒钟从壁挂炉供水温度显示切换到系统注水压力显示，反之亦然。

4.3 启动

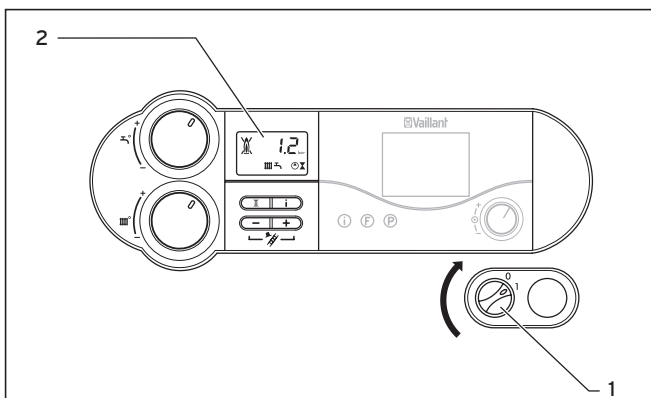


图 4.6 启动壁挂炉（以turboTEC plus系列为例）

- 使用电源开关 (1) 启动或关停壁挂炉：

“I” = 开

“O” = 关。

当启动壁挂炉时，显示屏(2)上显示供暖系统的当前注水压力。

若要根据需要调整壁挂炉，请参阅第 4.4 和 4.5 部分，其中描述了热水供应和供暖设置选项。



警示！

损坏的危险

只有在壁挂炉电源开关处于“I”位置且壁挂炉没有断电的情况下防冻功能和监控系统才是有效的。

为确保这些保护装置处于有效状态，请使用控制器来启动和关停壁挂炉（参阅相应的操作手册）。第 4.8 部分描述了如何使壁挂炉不再运行（暂时关闭采暖及生活热水供应）。

4.4 生活热水模式运行

4.4.1 设置生活热水温度

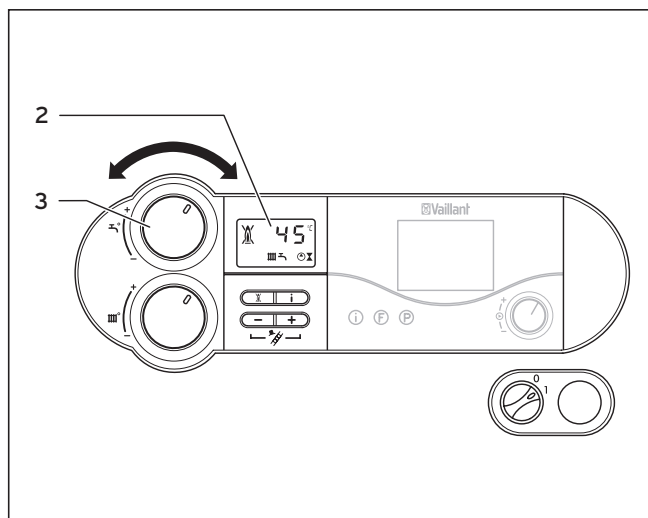


图 4.7 设置生活热水温度（以turboTEC plus系列为例）

- 如第 4.3 部分所述启动壁挂炉。
- 将用于设置生活热水供水温度 (VUW)/储水罐温度 (VU) 的旋钮 (3) 设置到所需的温度。

针对VUW的turboTEC plus系列壁挂炉（生活热水出水温度）：

- 左旋停止位置 约 35 °C
- 右旋停止位置（最高温度） 65 °C

针对连接有热水储水罐的

turboTEC plus系列壁挂炉（储水罐温度）：

- 左旋停止位置 约 15 °C
- 右旋停止位置（最高温度） 70 °C

当您调整温度时，设置值显示在显示屏 (2) 上。

五秒钟后，显示屏返回标准模式（显示供暖系统的当前注水压力）。



警示！

产生水垢沉积的危险。

如果水的硬度超过 360mg/l，建议不要将水温设置太高。

**危险！**

军团菌有害健康。

如果壁挂炉是在太阳能饮用水加热系统中起加热作用，则必须使用旋钮 (3) 把热水供水温度/储水罐温度设置到至少 60 °C。

4.4.2 速热启动运行

(只适用于具有热水速热功能的 turboTEC plus 系列壁挂炉)

速热启动功能可以立即向您提供所需温度的热水，无需等待时间。为此，turboTEC plus 系列壁挂炉的副换热器保持在预先设定的温度水平。

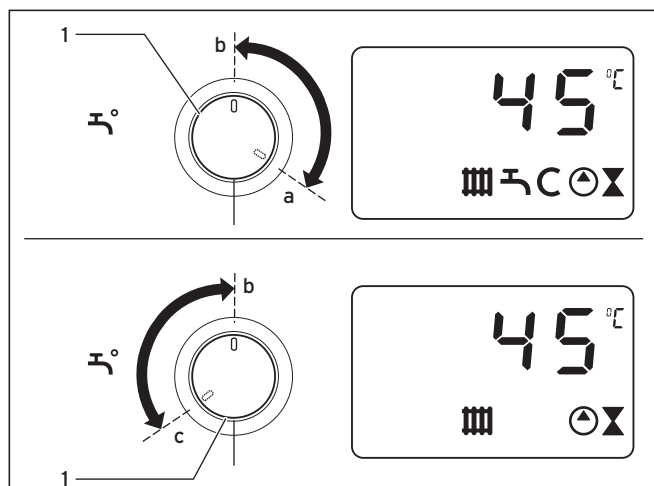


图 4.8 启动/关闭速热启动功能

把旋钮(1)顺时针拧到底可以激活速热启动功能(位置 a)。然后选择需要的热水出水温度，如设置 b，请参阅第 4.4.1 部分。一旦热水温度达到设定的热水温度，壁挂炉会自动停止加热。然后即可立即取用热水；显示屏上显示符号 C。把旋钮 (1) 逆时针拧到底可以关闭速热启动功能(位置 c)，符号 C 消失。然后再次选择需要的热水出水温度，如设置 b。

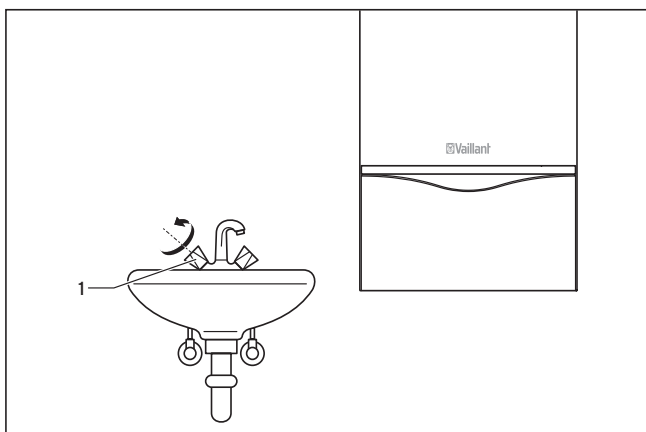
4.4.3 取用生活热水

图 4.9 取用生活热水

只适用于具有VUW的turboTEC pro / turboTEC plus系列壁挂炉：当打开了取水点（洗手池、淋浴、浴缸等）的热水水龙头 (1) 时，壁挂炉自动启动并供应热水。水龙头关闭后，壁挂炉自动停止水加热。泵继续运行一小段时间。

只适用于连接有热水储水罐的turboTEC plus系列壁挂炉：如果从热水储水罐中取水或者如果储水罐温度下降低于设置值，则壁挂炉自动进入运行状态，对储存的水进行加热。当达到设定的储水罐温度时，壁挂炉自动停止运行。泵继续运行一小段时间。

4 壁挂炉的运行

4.5 供暖模式运行

4.5.1 设置供暖供水温度（未连接外部控制器）

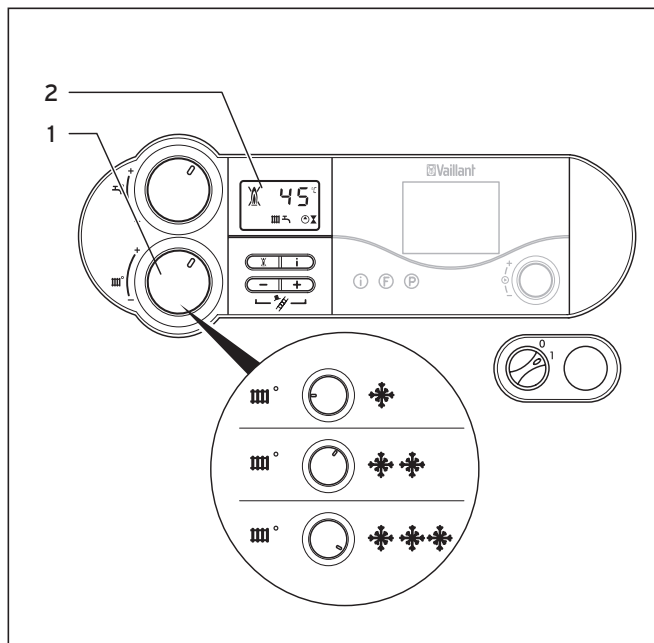


图 4.10 设置供暖供水温度
(未连接外部控制器，以turboTEC plus系列为例)

如果没有外部控制器，请根据外界温度用旋钮 (1) 设置供水温度。建议进行下列温度设置：

- 左位置（但不拧到底）适用于春天和秋天：外界温度为 10-20°C。
- 中间位置适应于较寒冷的天气：外界温度为 0至10°C。
- 右位置适应于非常寒冷的天气：外界温度为0至-15°C。

当您调整温度时，设置值显示在显示屏(2)上。五秒钟后，显示屏返回标准模式（显示供暖系统的当前注水压力）。

正常情况下，您可以通过旋钮 (1) 把供暖供水温度一直调整到最高 75°C。但是，如果您需要更高的供水温度，请咨询工程师并进行调整，使供暖系统能够提供您需要的更高温度热水。

4.5.2 设置供暖供水温度（连接有外部控制器）

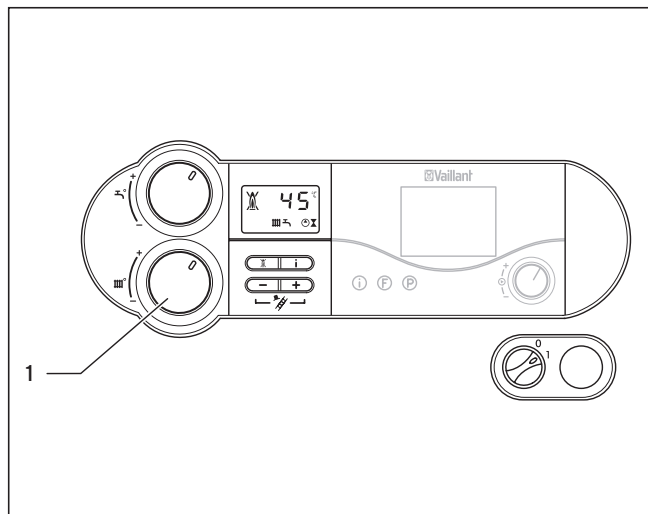


图 4.11 设置供暖供水温度（使用外部控制器，以turboTEC plus系列为例）

如果您的壁挂炉有室内温控器或气候补偿器，请进行以下设置：

- 把用于设置供暖供水温度的旋钮 (1) 右拧到底。
- 供水温度由控制器自动控制（详情请参阅其操作手册）。

4.5.3 关闭供暖（夏季模式）

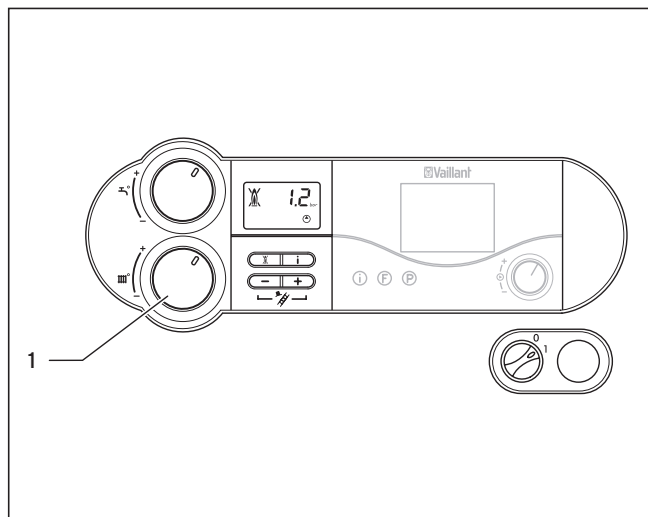


图 4.12 关闭供暖（夏季运行，以turboTEC plus系列为例）

您可以在夏季关闭供暖而不中断热水供应。

- 把用于设置供暖供水温度的旋钮 (1) 左拧到底。

4.5.4 设置室内温控器或气候补偿器

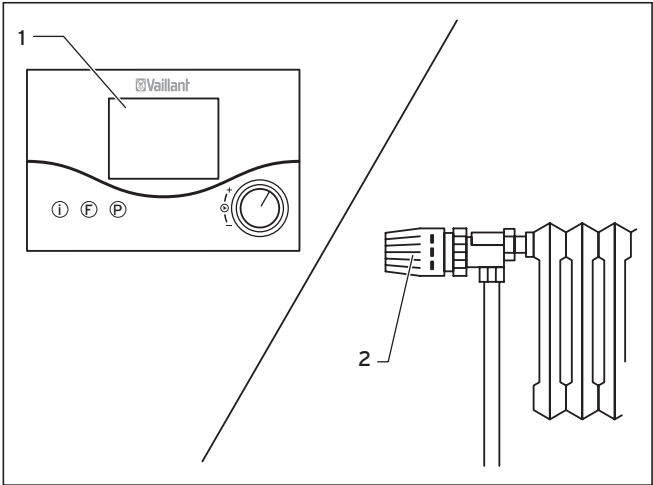


图 4.13 设置室内温控器或气候补偿器

- 根据相应的操作手册设置可编程室内温控器 (1)、气候补偿器或温控阀 (2)。

4.6 状态显示（供工程师在维护和维修时参考）

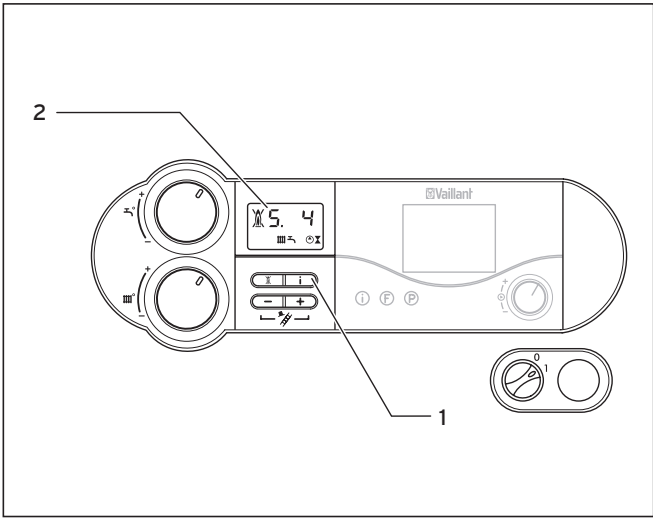


图 4.14 状态显示（以turboTEC plus系列为例）

状态显示提供有关壁挂炉运行状态的信息。

- 按下 “i” 按钮 (1) 激活状态显示功能。然后，显示屏 (2) 显示出状态代码，如 “S. 4” 代表燃烧器运行。下表 4.2 对最重要的状态代码做了解释。

在启动阶段，例如熄火后再次启动，则简短显示状态信息 “S.”。

- 再次按下 “i” 按钮 (1) 可把显示屏切换回标准模式。

显示	含义
	供暖运行期间的状态显示
S. 0	无供暖需求
S. 1	风机运行
S. 2	循环泵运行——点火前
S. 3	点火过程中
S. 4	燃烧器燃烧
S. 5	风机与泵延时运行
S. 6	风机延时运行
S. 7	循环泵延时运行
S. 8	反短时循环模式
S. 31	夏季模式
S. 34	防冻模式
	热水运行期间的状态显示
S. 10	有热水需求
S. 14	热水模式燃烧器燃烧
	速热启动模式期间的信息显示 / 连接有热水储水罐
S. 20	有生活热水需求
S. 24	生活热水加热中

表 4.2 状态代码及其含义（部分）

4 壁挂炉的运行

4.7 故障检修

如果壁挂炉出现问题，您可以自行检查以下内容：

故障	原因	矫正方法
壁挂炉不启动：没有热水，供暖系统中止运行。	由专业技术人员现场安装在燃气干管上的燃气截止阀和/或壁挂炉上的燃气截止阀被关闭。	打开燃气干管和壁挂炉上的燃气截止阀（参阅第 4.2.1 部分）。
	冷水阀门被关闭。	打开冷水阀门（参阅第 4.2.1 部分）。
	供电故障。	检查相应的自动电路断路器和保险丝工作是否正常，以及电源插头是否正确插入插座。供电恢复后壁挂炉自动启动。
	壁挂炉上的电源开关状态为“0”=关。	把电源开关（1，图 4.6）转动到“1”=开（参阅第 4.3 部分）。
	用于设置供水温度的旋钮是否转动到最左位置，即防冻位置（参阅第 4.9 部分）？	如果您使用了外部控制器：将用于设置供暖供水温度的旋钮转动到右停止位置。如果您没有使用外部控制器：参阅第 4.5.1 部分。
	供暖系统的注水压力不足（参阅第 4.7.1 部分）。	给供暖系统补水（参阅第 4.7.4 部分）。
	供暖系统中有空气。	请专业技术人员给供暖系统排气。
	点火故障。	要进行复位，最多按复位按钮三次。如果此后壁挂炉仍然无法启动，则必须联系授权维修站进行检查和排除故障。（参阅第 4.7.2 部分）
生活热水运行模式无问题；供暖不启动。	检查外部控制器（如控制器 calorMATIC）设置是否正确。	正确设置控制器（参阅第 4.5.4 部分）。

表 4.3 故障检修



警示！

不适当的维修可导致损害！如果您的壁挂炉在自检后仍然不能正常工作，则必须联系授权维修站来检查和排除故障。

4.7.1 缺水引起的故障

如果供暖系统的注水压力过低，壁挂炉会自动切换到“故障”模式。此故障由故障代码“F.22”（干烧）或“F.23”或“F.24”表示。

只有供暖系统中有充足的水时壁挂炉才能重新启动。（参阅第 4.7.4 部分）。

4.7.2 点火故障

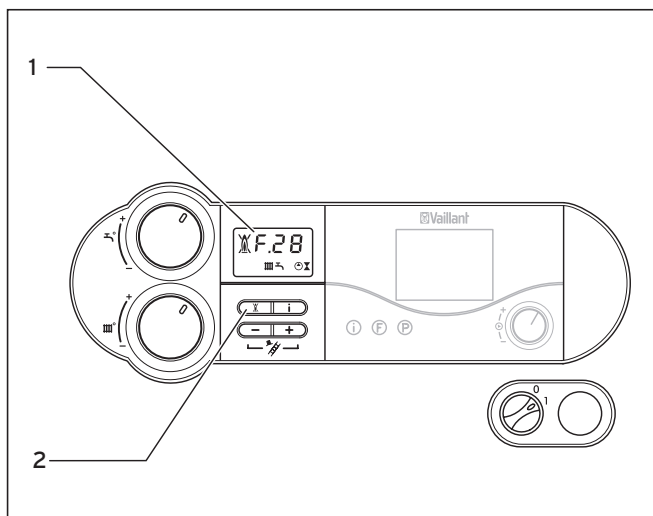


图 4.15 故障检修 (以turboTEC plus系列为例)

如果经过三次尝试燃烧器仍无法点火成功，壁挂炉不启动并切换到“故障”模式。此故障由显示屏上的故障代码“F.28”或“F.29”表示。

turboTEC plus系列：

显示屏还会显示一个带叉号的火焰符号 (1)。

turboTEC pro系列：

红色指示灯 (4，图4.4) 亮。

只有在您手动复位故障后自动点火才会发生。

- 要复位故障，请按下复位按钮 (2) 并保持一秒钟。



警示！

不适当的维修可导致损害！如果您的壁挂炉经过三次尝试仍无法启动，则必须向具备相应资质的供暖工程师寻求帮助。

4.7.3 排烟系统故障

所有turboTEC pro / turboTEC plus系列壁挂炉均配有排烟通道监控部件风压开关。如果风机不能正常工作，则壁挂炉自动关闭。

- turboTEC plus系列壁挂炉的显示屏上显示出~~☐~~和~~☐~~符号
- turboTEC pro系列壁挂炉控制面板上的红色指示灯亮。
- 同时壁挂炉还会显示一个错误代码：**F.33**



警示！

不适当的维修可导致损害！如果出现该错误信息，您必须联系授权维修服务站进行检修。

4.7.4 给壁挂炉/供暖系统注水

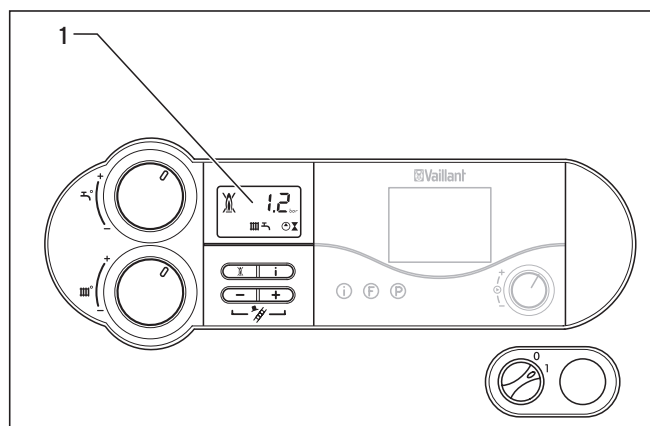


图 4.16 检查供暖系统的注水压力 (以turboTEC plus系列为例)

- 壁挂炉运行前请检查显示屏(1)或者压力表(2)上的系统注水压力。要保证供暖系统的稳定运行，在系统冷却时，显示屏上显示的注水压力必须在 1.0 至 2.0 bar 的范围内。如果注水压力小于 0.8 bar，则调试前必须进行补水。



注意！

只有当壁挂炉连接到电源并接通后，才具备系统压力显示功能！

注意！

对于采用热水储水罐的 turboTEC plus系列壁挂炉，交货范围中不包括注水阀。注水装置由授权维修服务站现场安装！

如果供暖系统延伸到若干层楼，则系统可能要求更高的注水压力。详情请咨询有关工程师。



警示！

对壁挂炉造成损坏的危险。

只能使用清洁的自来水为供暖系统补水。

禁止添加防冻和防锈剂等化学品，否则可能导致密封垫和隔板受损，以及在供暖运行时产生噪音。

威能公司对该损害以及因此导致的损害不承担责任。

4 壁挂炉的运行

在给供暖系统注水和补水时，一般情况下可以使用自来水。但在特殊情况中，水质可能不适合给供暖系统注水（高腐蚀性或碳酸钙含量非常高的水），遇到此种情况请联系授权供暖工程师。

给供暖系统注水时按如下步骤进行：

- 打开系统的所有散热器（温控阀）阀门；

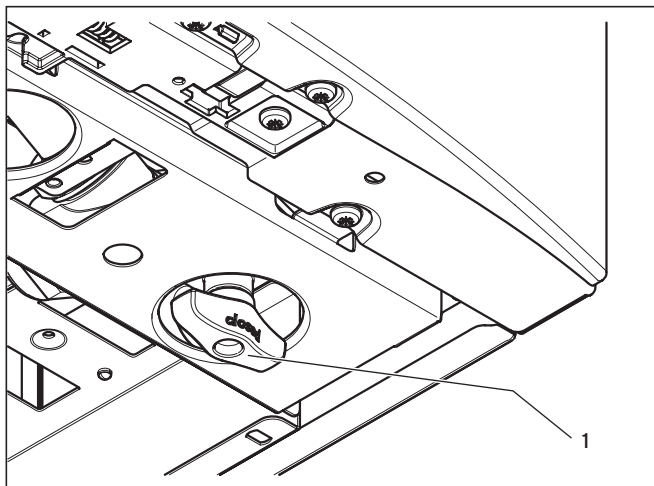


图 4.17 注水阀门

- 缓慢打开注水阀门(1)进行注水，直到显示屏上显示出需要的系统注水压力；
- 关闭注水阀门(1)；
- 给所有散热器排气；
- 然后检查显示屏上显示的系统压力，如果需要再多充一些。

4.8 暂时关闭采暖及生活热水供应

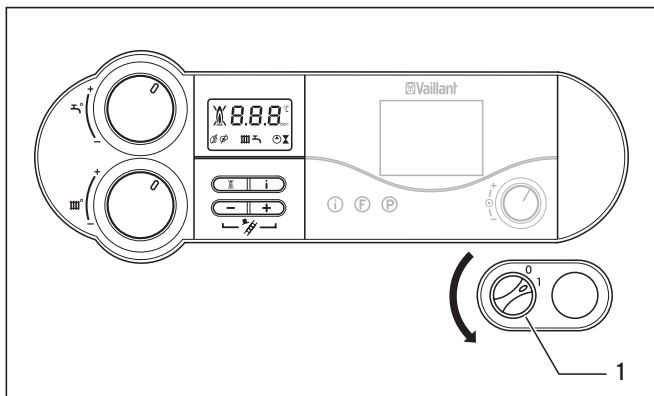


图 4.18 关闭壁挂炉（以turboTEC plus系列为例）

- 把电源开关 (1) 转动到 “0” 位置，关闭壁挂炉。



警示！

只有在壁挂炉电源开关处于 “I” 位置，且壁挂炉没有断电的情况下防冻功能和监控系统才是有效的。

为确保这些保护装置处于有效状态，请使用控制器在正常模式下启动和关停壁挂炉（参阅相应的操作手册）。



注意！

如果关停时间较长（如度假期间），同时还应关闭燃气和冷水阀门。

关于这一点请参阅第 4.9 部分有关防冻的说明。

注意！

壁挂炉交货范围中不包括截止阀。它们由供暖工程师在现场安装。供暖工程师必须向您说明这些组件的位置及操作。

4.9 防冻

如果在您离家期间供暖系统保持运行且房间得到充分供暖，则供暖系统和自来水管就会得到充分保护而不会出现冰冻现象。



警示！

只有在壁挂炉电源开关处于 “I” 位置，且壁挂炉没有断电的情况下防冻功能和监控系统才是有效的。

4.9.1 防冻保护功能

壁挂炉具备防冻功能

如果供暖供水温度下降低于 5°C 且电源是接通的，则壁挂炉启动并把供暖环路加热到约 30°C。



警示！

整个系统有部分被冰冻的危险。

防冻系统无法保证水流过整个供暖系统。

4.9.2 通过排水防冻

另一个防止供暖系统和壁挂炉被冰冻的方法是排掉系统内存留的水。务必确保系统和壁挂炉的存水完全被排放。

建筑物内及壁挂炉内的所有冷水及热水管线必须同样进行排水。

请联系供暖工程师。

4.10 维护与客户服务

检查和维护

定期的检查和维护工作可以确保壁挂炉的长期有效运行。



危险！

操作不当可能带来财产损害和人身伤害！

不允许对壁挂炉进行自行维护和维修。

请把该工作交给经过认可和具备相应资质的维修服务公司。我们建议签订延期维保协议。

若未进行定期的维修保养工作，壁挂炉的运行可靠性会受到影响，有可能导致财产损失或意外事故。

定期维修保养会最大限度保证您的壁挂炉高效而经济地运行。

威能（北京）供暖设备有限公司

地址：北京市朝阳区建国门外大街甲6号1号楼SK大厦17层 ■ 邮编：100022 ■ 电话：010-65630667 ■ 传真：010-65667113 ■ www.vaillant.com.cn ■ info@vaillant.com.cn

威能（北京）供暖设备有限公司上海分公司

地址：上海市南京西路1468号12层 ■ 邮编：200040 ■ 电话：021-62897500 ■ 传真：021-62897550 ■ www.vaillant.com.cn ■ shanghai@vaillant.com.cn

郑州 0371-66220972 ■ 济南 0531-87107159 ■ 西安 029-88422181 ■ 西宁 0971-8132915 ■ 兰州 0931-8487482 ■ 乌鲁木齐 0991-4666840 ■ 银川 0951-5050270
南京 025-84635833 ■ 成都 028-85570320 ■ 武汉 027-82659176 ■ 合肥 0551-5613775 ■ 杭州 0571-86494128 ■ 重庆 023-62327786

威能售后服务热线：400-700-1890

0020044408_00_CN, 20071115